

## LES VITACEÆ DU NIGER

P. LAVIE

LAVIE, P. — 29.06.1979. Les Vitaceæ du Niger, *Adansonia*, ser. 2, 19 (1) : 71-86. Paris. ISSN 0001-804X.

RÉSUMÉ : La famille est représentée au Niger par 4 genres et 12 taxons dont 7 sont signalés pour la première fois. On donne des éléments de terminologie du trichome, une clé de détermination des genres par l'appareil végétatif, une clé de détermination des taxons dans chaque genre et la description détaillée de 3 taxons. Les variations de frontière et les principales localités de récolte sont indiquées sur une carte.

ABSTRACT: In Niger, *Vitaceæ* comprise 4 genera and 12 taxa of which 7 are newly recorded for the area. Descriptive data about the indumentum, a key to genera using vegetative parts, keys to the taxa within each genus and a detailed description for 3 taxa are provided, along with an historical map showing main localities of collection.

*Pierre Lavie, Laboratoire de Cytologie végétale, Cytotaxinomie et Ptéridologie, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Place E. Bataillon, 34060 Montpellier Cedex.*

Un séjour en République du Niger au cours de ces dernières années (1973-1977), nous a permis de récolter, pour cette famille qui nous intéresse tout spécialement (LAVIE, 1970), des plantes qui ne figurent pas dans le récent « Catalogue des plantes vasculaires du Niger » de B. PEYRE DE FABRÈGUES & J.-P. LEBRUN (1976).

Le présent article veut donc être une mise à jour de l'inventaire des Vitacées du Niger, tendant à compléter la connaissance de la famille dans les pays sahéliens<sup>1</sup>.

Afin d'éviter des redites qui encombreront la littérature, nous prions le lecteur de se reporter aux publications de B. DESCOINGS : « Les Vitacées du Tchad » (1975), pour les caractères généraux de la famille et les clés de détermination des genres ; générale, par les fleurs, par les graines (p. 656-659); et à la « Flore du Cameroun » (1972), pour la description des taxons communs aux deux États.

Préalablement à la rédaction de cette note, le recensement des récoltes de Vitacées nous a montré qu'en raison des variations de frontière, au cours de la période coloniale, des divers territoires qui devaient donner

1. Je tiens à exprimer mes plus vifs remerciements aux personnes qui ont permis la rédaction de cette note en mettant à ma disposition les herbiers dont elles ont la charge, à savoir : J.-P. LEBRUN, systématicien de l'Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (94700 Maisons-Alfort); M. le Directeur du Laboratoire de Phanérogamie du Muséum d'Histoire Naturelle, et B. DESCOINGS, spécialiste français de la famille, à qui je dois en outre la vérification de mes déterminations et les planches concernant *Ampelocissus leonensis* (Hooker f.) Planchon et *Cyphostemma sokadense* (Gilg & Brandt) Descoings.

naissance à l'actuelle République du Niger<sup>1</sup>, certains spécimens signalés dans la littérature sont aujourd'hui à exclure de la dition.

Il s'agit notamment :

— du spécimen d'*Ampelocissus grantii* (Baker) Planchon, cité pour le Niger français par HUTCHINSON & DALZIEL dans *Flora of West Tropical Africa*, ed. 2, 1(2) : 682 (1958) qui se trouve être voltaïque (Kodjar, à proximité de Diapaga);

— des récoltes de A. CHEVALIER, localisées au Niger par GALET (1967) : *Cissus cornifolia* (Baker) Planchon, *Cissus corylifolia* Planchon, *Cissus palmatifida* (Baker) Planchon, *Cissus rufescens* Guillemin & Perrottet, *Cyphostemma flavicans* (Baker) Descouings qui sont également à rapporter à la partie orientale de la République de Haute-Volta.

Inversement, des récoltes datant de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle ou du début de ce siècle, dans le nord du Nigeria ou du Bénin risquent de se révéler nigériennes et d'apporter des additions au présent recensement.

#### CLÉ DES GENRES PAR L'APPAREIL VÉGÉTATIF

1. Organes aériens persistant en partie en saison sèche.
2. Rameaux lianoïdes ligneux à section cylindrique ou ellipsoïdale et sève aqueuse lorsqu'on sectionne le rameau ..... *Ampelocissus*
- 2'. Rameaux lianoïdes ligneux à section cylindrique ou ellipsoïdale mais sève très filueuse lorsqu'on sectionne le rameau, ou rameaux herbacés constitués de mérithalles à section quadrangulaire ..... *Cissus*
- 1'. Organes aériens disparaissant en saison sèche.
3. Tous les organes absolument dépourvus de poils glanduleux .... *Cayratia*
- 3'. Certains organes plus ou moins fournis en poils glanduleux *Cyphostemma*

#### ÉLÉMENTS DE TERMINOLOGIE.

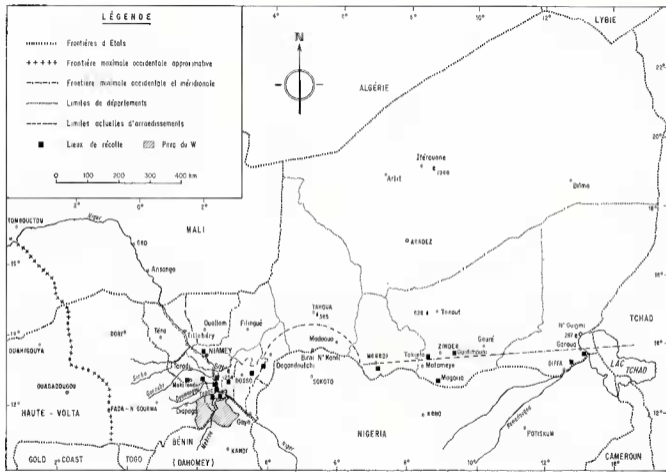
La pilosité étant un critère important de détermination des espèces chez les Vitacées, il nous paraît utile de rappeler la description des différents éléments constitutifs du trichome dans la famille.

*Poil simple* : uni- ou pluricellulaire, non ramifié, court, cylindro-conique, rectiligne ou crochu, dressé.

*Poil articulé* : pluricellulaire, formé de cellules à section ellipsoïdale dont les axes sont décalés, assez long, polygonal, plus ou moins dressé.

*Poil laineux* : uni- ou pluricellulaire, non ramifié, long, sinueux ou frisé, couché.

1. Nous avons établi le tracé des frontières minimale et maximale de l'ancienne colonie française d'après les données de DONAINT & al., 1972; LANCRENON, 1973 et SÉRÉ DE RIVIÈRES, 1965 (cf. carte).



*Poil glanduleux*: uni- ou pluricellulaire, non ramifié, de dimensions en général intermédiaires entre celles des types précédents, terminé par un renflement capité, dressé.

*Poil épineux*: uni- ou pluricellulaire, nettement élargi à la base, à extrémité aiguë, dressé, coloré.

*Poil médifixe*: à pied nul ou court, à deux branches égales ou non, dressé obliquement ou étalé.

*Poil médifixe glanduleux*: comme ci-dessus mais à branches épaisses et colorées.

*Glande perlée*: formation pluricellulaire blanchâtre, subsphérique à ovoïde, plus ou moins longuement pédicellée.

La densité du trichome permet de distinguer classiquement pour les ampélographes (GALET, 1967) trois niveaux :

*organe cotonneux*: les poils empêchent de voir l'épiderme sous-jacent;

*organe duveteux*: l'épiderme est visible;

*organe aranéux*: les poils, peu nombreux, forment un réseau lâche à très lâche, dont la densité est comparable à celle d'une toile d'araignée.

Les poils souples déterminent la pilosité laineuse, les poils dressés déterminent la pilosité sétueuse ou pubescence.

L'abondance des glandes perlées qui existent chez pratiquement toutes les Vitacées est un indicateur du bilan hydrique de la plante.

La pubérolence est la présence de petites excroissances cuticulaires.

## AMPELOCISSUS Planchon

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 7-8.

### CLÉ DES ESPÈCES

1. Feuille simple.
2. Poils glanduleux absents.
  3. Bourgeonnement cotonneux blanchâtre. Organes adultes aranéux. Pubescence essentiellement limitée aux nervures. Pédicelle faiblement laineux, reste de la fleur glabre..... *A. africana*
  - 3'. Bourgeonnement cotonneux fauve à lie de vin. Organes adultes duveteux à cotonneux. Pubescence abondante. Pédicelle et calice laineux. Ovaire pileux ..... *A. bombycina*
- 2'. Poils glanduleux présents, plus ou moins abondants sur la lige, la base des vrilles, le pétiole. Feuilles adultes duveteuses à cotonneuses. Pubescence abondante ..... *A. leonensis*
- 1'. Feuille composée-palmée 5-foliolée, poils laineux épars et pubescence plus ou moins fournie, seulement sur les nervures et à la base des inflorescences ..... *A. pentaphylla*

### **Ampelocissus africana** (Loureiro) Merrill

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 10-14.

Espèce plutôt sciaphile, en sols divers, largement répandue au Niger. Fruits comestibles. Non appréciée par le bétail.

Noms vernaculaires : *konitanda* (Djerma), *farou makiyaya* (Haoussa).

*Peyre de Fabrègues 2482*, Dosso-Dogondoutchi, brousse sur latérite, fr., 24.8.67, ALF; *Mission Tilho s.n.*, Niger-Tchad, P; *Marchat s.n.*, Djilta (arrondissement de Maradi), sable, fr., 1.8.43, P; *Lavie 683*, piste Dosso-Dogondoulchi, km 27, éminence latéritique, fr., 26.10.74, MPU; *Lavie 697*, piste Dosso-Dogondoutchi, km 53, bosquet près de cultures en plaine dunaire, fr., 26.10.74, MPU; *Lavie 627, 1117*, piste Say-Parc du W, km 18-20, sous couvert de forêt claire, sol sablo-latéritique, souche, 18.10.74, 17.6.77, MPU; *Lavie 1007, 1083, 1129, 1130*, Parc du W, piste n° 2, forêt soudanienne claire, fl., fr., 24.6.76, 23.10.76, 25.6.77, MPU.

### **Ampelocissus bombycina** (Baker) Planchon

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972. 8-11; type : *Barter s.n.*, Niger, K.

Plante de sous-bois.

*Lavie 1131\**, Parc du W, piste n° 2, souche, fl., 25.6.77, MPU.

### **Ampelocissus leonensis** (Hooker f.) Planchon

Vigne Amér., Montpellier, 9 : 30 (1885); in DC., Monogr. Phaner., 5 : 387 (1887).

— *Cissus leonensis* HOOK. f., Niger Flora : 264 (1849).

— *Vitis gorgonobotrys* WEBB, Hooker's J. Bot. Kew Gard. Misc. 2 : 313 (1850).

— *Vitis leonensis* (HOOK. f.) BAKER, Fl. Tr. Afr. 1 : 398 (1868).

— *Vitis salmonea* BAKER, l. c. : 394 (1868).

— *Ampelocissus salmonea* (BAKER) PLANCHON, l. c. : 31 (1885); l. c. : 395 (1887).

— *Ampelocissus bakeri* PLANCHON, l. c. : 30 (1885); l. c. : 388 (1887).

Liane à souche formée de racines tubérisées disposées en doigts de gant (2-4 cm de diamètre au plus large, 10-15 cm de long). Bourgeonnement cotonneux de couleur fauve. Rameaux à section plus ou moins circulaire, nettement cannelés longitudinalement, à moelle importante (1/2 à 2/3 du diamètre), cotonneux (parties en croissance) à aranéeux (base), portant de nombreux poils glanduleux capités, longs (1-2,5 mm), élargis à la base, à sommet rouge. Diamètre moyen 6-12 mm. Entrenœuds atteignant 25 cm. Nœuds légèrement renflés. Vrilles ramifiées, aranéeuses, pubescentes et à poils glanduleux, à bractées ovales tronquées, aranéeuses et pubescentes.

Feuilles simples de forme variable : suborbiculaire, cunéotronquée,

\* La souche des numéros marqués d'un astérisque a été prélevée et est actuellement cultivée au Laboratoire.

subcordiforme, pouvant atteindre une très grande taille (30 × 30 cm). Limbe entier à 5-lobé, à double denticulation, sinus pétiolaire très ouvert, sinus latéraux aigus. Stipules deltoïdes à expansion basale du côté de l'axe, seulement aranéeuses (5 mm de haut × 7 mm de large à la base). Pétiole long (1/3 de la feuille) canaliculé, duveteux, pubescent et à poils glanduleux. Limbe paraissant non marginé, surtout à la face inférieure du fait de la pilosité. Jeunes feuilles cotonneuses et pubescentes à la face inférieure; duveteuses et pubescentes à la face supérieure. Feuilles adultes duveteuses et pubescentes, surtout au niveau des nervures, à la face inférieure, aranéeuses à la face supérieure. Nervation primaire palmée. Nervures secondaires en disposition pennée seulement sur la nervure médiane (2-4 paires). Nervures tertiaires plus ou moins parallèles.

Inflorescences en panicule lâche de taille moyenne (8 × 8 cm) à axes aranéeux abondamment pubescents et porteurs de poils glandulaires. Bractées triangulaires, aranéeuses (3 × 1-2 mm). Fleurs petites (2 × 1-1,5 mm). Pédicelles très courts, seulement pubescent. Calice cupuliforme entier, largement ouvert. Corolle cylindrique. Étamines à anthères ellipsoïdes, subsessiles. Disque pentagonal enchassant l'ovaire. Style massif et très court. Stigmate circulaire déprimé.

Baie glabre, rouge-noirâtre, polysperme (1-1,5 cm de long). Graine ellipsoïde (7-8 × 5-6 mm) à bec court mais net, à carène ventrale et sillon dorsal naviculaire complets, sauf au niveau du bec.

Plante des sous-bois. — Pl. I.

*Lavie 1132\*, 1134*, Parc du W, piste n° 2, forêt soudanienne claire, fl., 25.6.77, MPU.

### **Ampelocissus pentaphylla** (Guillemin & Perrottet) Gilg & Brandt

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 15-16, 19.

Plante de savane, forêt claire, rochers; sur sols sableux ou argilo-sableux.

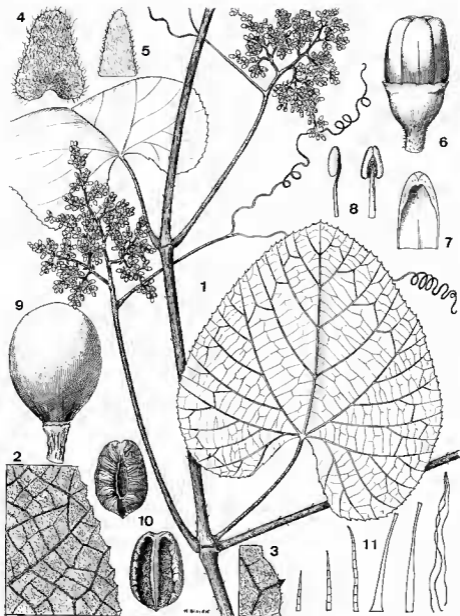
*Lavie 1122, 1143*, piste Say, Parc du W, immédiatement après le pont sur la Dya-mongou, dans un bosquet, rive droite, fl., 16 et 25.6.77, MPU; *Lavie 1091, 1096*, Parc du W, piste n° 2, sous-bois, 23.10.76, MPU; *Lavie 1137\*, 1138*, Parc du W, piste n° 2, berge d'un affluent de la Tapoa, fl., 25.6.77, MPU.

## **CAYRATIA** Jussieu

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 18, 20.

### CLÉ DES ESPÈCES

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1. Feuilles composées-pennées 3-foliolées .....   | <i>C. ibuensis</i> |
| 1'. Feuilles composées-pédalées 5-foliolées ..... | <i>C. gracilis</i> |



Pl. 1. — *Ampelocissus leonensis* (Hooker f.) Planchon : 1, aspect général  $\times 0,4$ ; 2, détail du bord du limbe, face inférieure  $\times 1,3$ ; 3, détail d'une dent de la marge du limbe  $\times 3,8$ ; 4, stipule  $\times 5,1$ ; 5, bractée de l'inflorescence  $\times 5,1$ ; 6, fleur entière  $\times 6,4$ ; 7, pétale, face interne  $\times 6,4$ ; 8, étamine : à gauche, de profil; à droite, face dorsale  $\times 6,4$ ; 9, fruit  $\times 1,9$ ; 10, graine : en haut, face dorsale; en bas, face ventrale  $\times 1,9$ ; 11, différents types de poils  $\times 25$ .

**Cayratia ibuensis** (Hooker f.) Suessenguth

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 26-29.

Plante des lieux humides : berges de rivière, îles, zones submergées temporairement.

*Peyre de Fabrègues 1541*, terrasse de la Komadougou, arrondissement de Diffa, fl., 10.5.66, ALF; *Peyre de Fabrègues 1780, 1781*, Bosso, arrondissement de Diffa, forêt-galerie claire, fl., fr., 20.6.66, ALF.

**Cayratia gracilis** (Guillemin & Perrottet) Suessenguth

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 21-23.

Plante de savane boisée, lisières forestières ou rochers en zone humide.

*Peyre de Fabrègues 2641*, Zinder, bas-fonds argileux sec, fl., fr., 10.1967, ALF.

Ce spécimen nous est resté inaccessible. Nous n'avons vu qu'un de ses doubles conservé dans l'herbier de l'Institut National de Recherches Agronomiques du Niger (B.P. 429, Niamey) qui ne nous avait pas paru typique.

**CISSUS** Linné

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 82, 84.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Rameaux constitués de mérithalles à section quadrangulaire, charnus.  
Plante présentant une pilosité plus ou moins abondante, essentiellement pubescente, surtout le long des côtes . . . . . *C. quadrangularis* var. *pubescens*
- 1'. Rameaux subcylindriques, feuilles présentant à la fois les 3 caractères suivants : limbe cordiforme à sinus pétiolaire cordé, entier, à sommet nettement acuminé; nervation tertiaire constituant un réseau en échelle . . . . . *C. populnea* var. *populnea*

**Cissus quadrangularis** Linné var. **pubescens** Dewit

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 86-89.

Plante des bosquets xérophiles, très souvent établie sur une termitière éboulée ou au voisinage des baobabs. Non appréciée par le bétail.

Noms vernaculaires : *akawadaye* (Haoussa), *ézaem farysan* (Tamacheq), *tcheberi-teri* (= intestin d'éléphant, Djerma).



*Peyre de Fabrègues 1198, 2410*, Takiéta, forêt classée, arrondissement de Zinder, brousse tigrée, fl., 20.11.64, 26.5.66, ALF; *Lavie 676*, route Niamey-Dosso, km 79, vieille termitière éboulée, fr., 26.10.74, MPU; *Lavie 1119*, piste Say-Parc du W, km 20, bosquet de forêt claire sur latérite, fl., 17.6.77, MPU; *Lavie 1087*, Parc du W, piste n° 2, forêt soudanaise claire, 23.10.76, MPU; *Lavie 493*, piste Makalondi-Haute-Volta, grim pant dans un baobab, fr., 17.12.73, MPU.

Les spécimens *Peyre de Fabrègues 1198, 2410*, rapportés par PEYRE DE FABRÈGUES & al. (1976) à la var. *quadrangularis*, se sont révélés, en fait, appartenir à la var. *pubescens*.

### **Cissus populnea** Guillemain & Perrotet var. **populnea**

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 98-101.

Plante des savanes boisées, forêts claires et sables humides.

*Peyre de Fabrègues 1843*, Magaria, département de Zinder, sables humides, fl., 5.7.66, ALF; *Marchat s.n.*, Magaria, sol sablonneux, fl., 31.7.43, P; *Lavie 447*, Mare aux Caïmans (15 km au nord de Niamey), bord de mare, fr., 10.9.73, MPU; *Lavie 1059, 1120, 1144*, piste Say-Parc du W, éboulis granitiques le long du pont sur le Goroubi, côté gauche, fl., 23.10.76, 16.6.77, 25.6.77, MPU; *Lavie 1008*, Parc du W, piste n° 2, forêt soudanaise claire, 24.6.76, MPU.

## **CYPHOSTEMMA** (Planchon) Alston

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 28, 30.

### CLÉ DES ESPÈCES

1. Lianes grêles pourvues de vrilles.
2. Plante pratiquement glabre hormis quelques poils glanduleux, feuilles pédalées 5-foliolées ..... *C. adenocaula* var. *adenocaula*
- 2'. Plante fortement duveteuse, plus ou moins glanduleuse, feuilles composées-palmées 5-7-9-foliolées ..... *C. cymosum* × *lelyi*
- 1'. Plantes herbacées dressées, dépourvues de vrilles même en début de végétation
3. Feuilles composées-palmées 3-5-7-foliolées, limbe à texture membraneuse ..... *C. sokodense*
- 3'. Feuilles composées-palmées 3-5-foliolées, l'ensemble de la plante crassulescent ..... *C. rupicolum*

### **Cyphostemma adenocaula** (Steudel ex A. Richard) Descoings var. **adenocaula**

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 78-83.

Liane de lieux humides, savanes arborées, forêts claires et jachères. Non appétée par le bétail.

*Peyre de Fabrègues 525*, Guidimouni (arrondissement de Zinder), bas-fond sableux, bord de mare, 27.6.64, ALF; *Lavie 1118*, piste Say-Parc du W, km 20, forêt claire sur latérite, souche, 17.6.77, MPU; *Lavie 1125, 1126, 1127, 1128*, piste Say-Parc du W, km 90, forêt claire sur sable et latérite, souche, 17.6.77, MPU; *Lavie 1133\**, Parc du W, piste n° 2, forêt soudanienne claire, souche, 25.6.77, MPU; *Lavie 1082, 1084, 1097*, Parc du W, piste n° 2, grim pant et rampant au-dessus de tapis herbacé, fr., 23.10.76, MPU.

Ces trois derniers spécimens, récoltés en fin de saison des pluies, paraissent très facilement être rapportés, pour leurs parties végétatives, à *Cayratia debilis* (Baker) Suess., n'étaient leurs fruits monospermes et leurs graines typiques de *Cyphostemma*.

### *Cyphostemma cymosum* × *lelyi*

#### PARENTS:

*C. cymosum* (SCHUM. & THONN.) DESCOINGS, Not. Syst. 16 : 211 (1960); Natur. Monspel., ser. Bol. 18 : 220 (1967).

— *Cissus cymosa* SCHUM. & THONN., Beskr. Guin. Plant. : 82 (1827); PLANCHON, in DC., Monogr. Phaner. 5 : 606 (1887).

— *Vitis thonningii* BAKER, Fl. Tr. Afr. 1 : 407 (1868).

*C. lelyi* (HUTCH.) DESCOINGS, l. c. : 122 (1960).

— *Cissus lelyi* HUTCH., Kew Bull. : 361 (1921).

— *Cissus serpens* auct. non HOCHST. ex A. RICH. : HUTCHINSON, Fl. W. Trop. Afr., ed. 1, 1 : 476 (1931); KEAY, op. cit., ed. 2, 1 : 680 (1958).

Liane grêle mais assez raide et plus ou moins dressée. Bourgeonnement cotonneux blanc. Tige cylindrique, en ligne brisée, nettement cannelée longitudinalement, de diamètre faible (3-5 mm). Entrenœuds réguliers de 6-8 cm, duveteux, à poils articulés blancs et poils glanduleux capités épars. Vrilles ramifiées, subcylindriques, striées longitudinalement, duveteuses, à poils glanduleux épars, de 15 à 20 cm de long, à bractées triangulaires très étroites, duveteuses extérieurement, de 2-3 × 0,3 mm.

Feuilles composées-palmées 5-7-9 foliolées. Stipules triangulaires, plus ou moins falciformes, duveteuses extérieurement, intérieurement glabres sauf parfois à la base, à côtes subparallèles et marge garnie de poils articulés. Pétiole subcylindrique de 3-5 cm de long, duveteux à poils glanduleux assez denses. Point d'insertion des folioles à peine élargi. Pétiolules courts à nuls (moins de 1 cm), pileux comme le pétiole. Folioles elliptiques étroites, fortement atténuées à la base, à lobe terminal cunéé, atteignant 9-10 × 3-3,5 cm. Denticulation double incomplète. Dents aiguës, obliques par rapport à la marge, souvent terminées par un poil glanduleux rouge. Marge épaissie garnie de poils articulés. Limbe aranéeux à la face supérieure, poilu surtout le long des nervures. À la face inférieure, limbe duveteux parsemé de poils glanduleux. Nervation secondaire alterne pour la plupart des nervures (6-10 nervures secondaires par demi-foliole). Nervation tertiaire en réseau assez lâche, polygonal.

Inflorescences cymeuses terminales de rameaux latéraux, d'assez grande taille (12 × 8 cm), très lâches, pauciflores, souvent bipares. Pédoncule



de 4-5 cm. Axes de l'inflorescence subcylindriques, cotonneux à duveteux, éparsément glanduleux. Fleurs centrales des cymes à pédicelle long (jusqu'à 5-6 mm pour une fleur de 2-3 mm), longueur diminuant ensuite avec les ramifications successives, pédicelle cylindrique fortement duveteux. Bractées triangulaires très étroites, abondamment poilues sur leur face externe, glabres intérieurement (3-3,5 × 0,2-0,3 mm). Calice cupuliforme, réduit, fortement duveteux extérieurement. Corolle nettement 4-lobée au sommet et rétrécie dans sa partie médiane, portant des poils articulés très denses à la base, rares sur les lobes. Pétales nettement cucullés, courtement poilus intérieurement dans leur partie basale et médiane. Corolle haute de 2-2,5 mm sur environ 1,5 mm de diamètre. Étamines à anthères triangulaires dorsifixes, plus ou moins soudées latéralement dans le bouton, à déhiscence longitudinale. Disque formé de 4 glandes cylindriques déprimées au sommet. Ovaire nettement pileux. Style cylindrique. Stigmate bifide.

Jeune fruit duveteux (fruits adultes absents). — Pl. 2.

Plante des endroits humides, cultures et jachères, sur sol argilo-sableux.

*Peyre de Fabrègues 2704*, Takiéta, arrondissement de Zinder, champ de mil dans un bas-fond argileux, fl., fr., 7.1968, ALF.

TCHOUMÉ (1968) a réalisé dans sa thèse une étude particulièrement détaillée du complexe *C. cymosum*, *C. lelyi* et leurs hybrides. Il retient comme caractères végétatifs pour distinguer les deux espèces :

— *C. cymosum* : « feuille de 1-5 folioles (jamais 6-7-foliolée), de forme ovale, acuminée au sommet; pétiole long de 4-15 cm. Nervation tertiaire faiblement saillante, lâche; serrature marginale double, plus ou moins irrégulière, tuberculée. »

— *C. lelyi* : « feuille de 1-5 folioles (parfois 6-7-foliolée), de forme obovale, spatulée, arrondie au sommet, bords dentés crénelés. Pétiole très court de 0,5-2 cm. Nervation tertiaire forte, serrée et finement réticulée. »

Le spécimen que nous avons décrit ici se rapproche de :

— *C. cymosum* par la taille de ses pétioles (3-5 cm) et de ses inflorescences (8-12 cm), par l'extrémité acuminée des folioles, par sa nervation tertiaire lâche et par sa denticulation partiellement double.

— *C. lelyi* par le nombre de ses folioles (3-5-7-9), par l'absence de poils glanduleux au sommet des pétales et à l'extrémité des vrilles.

Par manque de matériel, notamment les fruits et les graines, il ne nous a pas été possible de rapprocher ce spécimen à l'une des variétés hybrides décrites par TCHOUMÉ.

### **Cyphostemma sokodense** (Gilg & Brandt) Descoings

Not. Syst. 16 : 124 (1960); Natur. Monspel., ser. Bot., 18 : 218 (1867).

— *Cissus sokodensis* GILG & BRANDT, Bot. Jahrb. 46 : 506 (1912).

— *Cissus chevalieri* GILG & BRANDT, l.c. : 508 (1912), p.p.

— *Cissus erinita* PLANCHON, in DC., Monogr. Phanér. 5 : 581 (1887), p.p.

Plante herbacée dressée, pouvant atteindre 1 m de hauteur, issu d'une souche à racines tubérisées, cylindriques, rouge-brique quand on les sectionne, faiblement enterrées. Bourgeonnement cotonneux grisâtre. Tige cylindrique, nettement cannelée longitudinalement, rétrécie au-dessus des nœuds sur le sec, de diamètre relativement faible (8-12 mm). Entrenœuds longs, jusqu'à 20 cm. Stipules de la base brunes, triangulaires arrondies, pubescentes, à côtes subparallèles (8 × 4 mm). Base des rameaux rouge-brique sur quelques centimètres, ensuite vert pâle. Rameaux aranéeux pubescents à poils glanduleux capités, à extrémité rouge renflée, abondants. Vrilles absentes même sur les pousses nouvellement formées.

Feuilles composées-palmées 3-5-7-foliolées. Stipules triangulaires, légèrement falciformes à sommet aigu et élargies à la base du côté de l'axe (12 × 10 mm); face interne légèrement pubescente; face externe fortement pubescente et glanduleuse; marge à poils pubescents et glanduleux. Pétiole long (10-12 cm) cannelé longitudinalement mais non canaliculé, aranéeux, nettement pubescent et glanduleux, fortement élargi en une spatule sub-circulaire au point d'insertion des folioles. Folioles elliptiques à obovales étroites, à sommet acuminé, à base fortement atténuée, pouvant atteindre une grande taille (25-30 × 7-8 cm), pratiquement sessiles; pétiolules nuls ou très courts (moins de 1 cm); folioles latérales légèrement asymétriques. Nervation secondaire alterne pour le plus grand nombre de nervures. Une dizaine de nervures secondaires par demi-foliole. Pratiquement seule la nervure principale, axiale, est en relief à la face supérieure. Nervation tertiaire en réseau polygonal serré. Limbe à texture membraneuse, aranéeux, fortement pubescent (poils très courts) et éparsément glanduleux à la face supérieure. A la face inférieure, limbe pratiquement cotonneux par les poils articulés, mêlés de poils glanduleux. Cette très forte pilosité rend les folioles adhérentes les unes aux autres lorsqu'on les met en contact. Marge à denticulation variable : denticulation double, régulière à pratiquement absente. Dents souvent terminées par un fort poil glanduleux à extrémité rouge.

Inflorescences cymeuses, terminales, d'assez grande taille (10 × 8 cm), assez courtement pédonculées (4-5 cm). Axes de l'inflorescence faiblement pubescents mais à poils glanduleux denses à très denses. Bractées triangulaires pubescentes, fortement glanduleuses sur la face externe, glabres sur la face interne (1,5-2,5 × 0,5-0,8 mm). Pédicelle des fleurs centrales des cymes extrêmement long (jusqu'à 15 mm pour une fleur de 2-3 mm), longueur diminuant ensuite, pour les autres fleurs, avec les ramifications successives, pubescent et fortement glanduleux. Calice cupuliforme réduit (2-3 mm), seulement pubescent. Corolle nettement 4-lobée au sommet et rétrécie dans sa partie médiane. Pétales fortement pubescents et plus ou moins garnis de poils glanduleux à leur sommet. Étamines à anthères introrses, rectangulaires-arrondies, à déhiscence longitudinale, portées par un filet mince vers leur 1/3 supérieur, l'ensemble mesurant 1,5-2 mm de haut. Disque formé de 4 glandes tronquées au sommet, jaune-verdâtre, cachant les 2/3 du corps de l'ovaire. Ovaire conique rouge-violet. Style cylindrique; stigmatte légèrement renflé, bifide, l'ensemble haut de 2-2,5 mm.

Jeune fruit fortement pubescent et éparsément glanduleux. Baie charnue noirâtre, ellipsoïde, monosperme, ayant beaucoup perdu de sa pilosité à maturité (8 × 6 mm). Graine globuleuse à base légèrement tronquée et bec micropylaire discret. Carène ventrale incomplète bordée de mamelons à axe transversal (6 × 5 mm). — Pl. 3.

Plante des sables humides, savanes arborées, forêts claires et jachères.

*Peyre de Fabrègues 2468*, route Niamey-Dosso, km 75, latérite, fr., 21.8.67, ALF; *Peyre de Fabrègues 2833*, Daré-Bourgou, arrondissement de Say, argiles inondables, fr., 14.9.70, ALF; *Lavie 1123, 1124*, piste Say-Parc du W, km 90, forêt claire sur sable et latérite, fl., 17.6.77, MPU; *Lavie 1009, 1084, 1085, 1086, 1093, 1095, 1136\**, Parc du W, piste n° 2, forêt soudanienne claire, fl., fr., 24.6.76, 23.10.76, 25.6.77, MPU.

### **Cyphostemma rupicolum** (Gilg & Brandt) Descoings

Nomenclature, synonymie et description : cf. DESCOINGS, 1972 : 72-75.

Plante des lieux temporairement humides sur sols argilo-sableux.

*Lavie 1140\**, *1141\**, *1142*, Parc du W, à proximité du poste de garde sur la piste n° 7, berges de la Mékrou, fl., j. fr., 25.6.77, MPU.

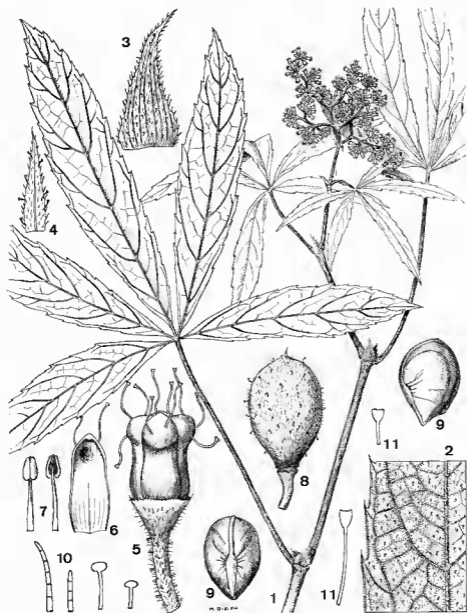
Au total, la famille des Vitacées se trouve donc représentée au Niger, dans l'état actuel de nos connaissances, par 4 genres et 12 taxons, dont 7 sont signalés pour la première fois.

Il est à peu près certain que notre inventaire est incomplet, les zones où sont susceptibles de se trouver des Vitacées ayant été insuffisamment explorées d'une part par les chercheurs de l'I.E.M.V.T., pour qui cette famille, d'un point de vue pratique, apporte peu, et d'autre part par nous-même.

Les régions intéressantes à prospecter sont les marges méridionale et occidentale du pays : frontière avec le Nigeria depuis le Lac Tchad, Parc du W et surtout région sud-ouest du pays, jusqu'à la vallée de la Sirba, au nord. Une prospection attentive de cette dernière zone où existe encore une belle forêt soudanienne, du fait de sa faible densité de population, devrait permettre, presque à coup sûr d'y récolter les espèces signalées par exemple par A. CHEVALIER dans les zones limitrophes de Haute-Volta.

### BIBLIOGRAPHIE

- DESCOINGS, B., 1960. — Un genre méconnu de Vitacées : compréhension et distinction des genres *Cissus* L. et *Cyphostemma* (Planchon) Alston, *Not. Syst.* 16 : 113-125.  
DESCOINGS, B., 1967. — Note rectificative à propos de la nomenclature des *Cyphostemma* (Vitacées), *Natur. Monspel.*, ser. Bot. 18 : 217-230.  
DESCOINGS, B., 1972. — Vitacées et Lecacées, *Flore du Cameroun* 13, 141 p., 22 pl.  
DESCOINGS, B., — 1975. — Les Vitacées du Tchad, *Adansonia*, ser. 2, 14 (4) : 655-680.  
DONAINT, P. & LANCRENON, F., 1972. — *Le Niger*, Presses Universitaires de France ed., Coll. « Que sais-je? », n° 1461, Paris, 128 p.



Pl. 3. — *Cyphostemma sokodense* (Gilg & Brandt) Descoings : 1, aspect général  $\times 0,4$ ; 2, détail du bord du limbe, face inférieure  $\times 1,3$ ; 3, stipule  $\times 2$ ; 4, bractée de l'inflorescence  $\times 5$ ; 5, fleur entière  $\times 6,4$ ; 6, pétale, face interne  $\times 6,4$ ; 7, étamine : à gauche, face ventrale; à droite, face dorsale  $\times 6,4$ ; 8, fruit  $\times 2,6$ ; 9, graine : à droite, profil gauche, en bas, face ventrale  $\times 2,6$ ; 10, différents types de poils de l'appareil végétatif  $\times 12,5$ ; 11, poils glanduleux de la fleur  $\times 25$

- GALET, P., 1967. — *Recherches sur les méthodes d'identification et de classification des Vitacées des zones tempérées*, Th. Doct. Sci. Nat., Fac. Sci. Univ. Montpellier, 2 fasc. ronéo., 526 p.
- LANCRENON, F., 1973. — La République du Niger, *Notes Études Document*, Minist. Inform. ed., Paris, n° 3994-3995, 12.6.73, 54 p.
- LAVIE, P., 1970. — *Contribution à l'étude caryosystématique des Vitacées*, Th. Doct.-Ing., Fac. Sci. Univ. Montpellier, 2 fasc. ronéo., 292 p.
- PEYRE DE FABRÈGUES, B. & LEBRUN, J.-P., 1976. — *Catalogue des plantes vasculaires du Niger*, I.M.V.T., Maisons-Alfort, 443 p. ronéo.
- SÉRÉ DE RIVIÈRES, E., 1965. — *Histoire du Niger*, BERGER-LEVRAULT éd., Paris, 310 p.
- TCHOUMÉ, M., 1968. — *Apport de diverses disciplines à la systématique des Vitacées*, Th. Doct. Sci. Nat., Fac. Sci. Univ. Abidjan, 225 p. ronéo, 72 pl., 2 cart.